



(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) EP 1 136 773 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.01.2003 Patentblatt 2003/03

(51) Int Cl. 7: F25B 49/04, F25B 15/10

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.09.2001 Patentblatt 2001/39

(21) Anmeldenummer: 01101558.3

(22) Anmeldetag: 25.01.2001

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 22.03.2000 DE 10014123

(71) Anmelder: Buderus Heiztechnik GmbH
D-35576 Wetzlar (DE)

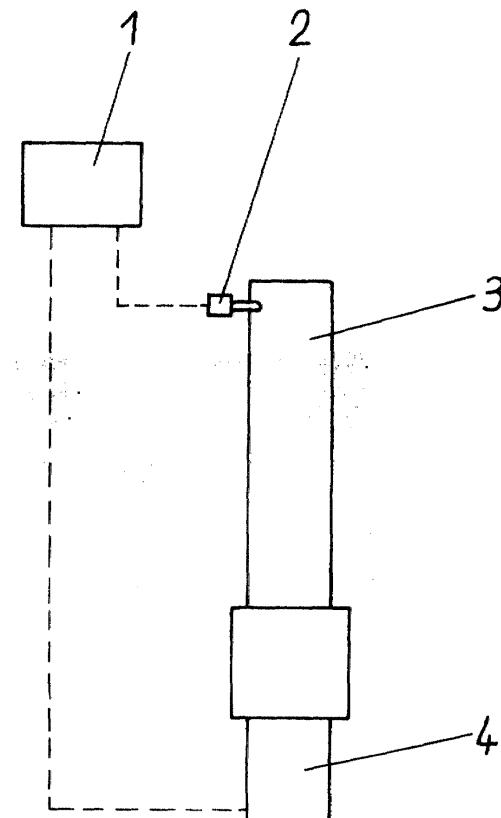
(72) Erfinder:
• Schulte, Uwe
35037 Marburg (DE)
• Korinth, Christoph
57555 Mudersbach (DE)
• Vloon, Paulus Jacobus
7422 RM Deventer (NL)
• Wierenga, Hendrik Jacob Lammert
8196 KC Welsum (NL)

(54) Verfahren zur Regelung einer Diffusionsabsorptionsanlage

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Regelung einer Diffusionsabsorptionsanlage, insbesondere zur Anwendung als gasbetriebene Wärmepumpe mit Anschluss an einen Heiz- oder Kühlkreislauf, mit einem Kälte- bzw. Lösungsmittelkreislauf, einem Kocher mit vertikalen Kocherrohren (3) und einem Gasbrenner (4), einem Absorber, einem Rektifikator, einem Verdampfer, einem Gas-/Gas-Wärmetauscher, einem Kondensator sowie einem Reservoir für das Kälte- bzw. Lösungsmittel, vorzugsweise das Stoffsystem Ammoniak-Wasser.

Mit der Erfindung soll der Betrieb einer Diffusionsabsorptionsanlage optimiert und dabei insbesondere auf den Einsatz als gasbetriebene Wärmepumpe abgestimmt werden.

Gekennzeichnet ist das Verfahren dadurch, dass die Leistung der Wärmepumpe in Abhängigkeit von der Temperatur des Kochers geregelt wird.





| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|--|------------------|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betreff Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| Y,D | EP 0 419 606 A (STIERLIN HANS) 3. April 1991 (1991-04-03) * das ganze Dokument * * Spalte 2, Zeile 14 - Spalte 4, Zeile 16; Abbildungen 1,2 * --- | 1-5 | F25B49/04 F25B15/10 |
| Y | DE 32 07 234 A (VAILLANT JOH GMBH & CO) 25. November 1982 (1982-11-25) * Seite 6 - Seite 13; Ansprüche 1-6; Abbildung * | 1-5 | |
| A | US 4 706 464 A (KREUTMAIR JOSEF) 17. November 1987 (1987-11-17) * Spalte 3, Zeile 24 - Spalte 4, Zeile 27; Abbildung * | 1,2 | |
| A | DE 28 54 055 A (LINDE AG) 3. Juli 1980 (1980-07-03) * Seite 10, Zeile 21 - Seite 10, Zeile 30; Anspruch 6; Abbildung * | 3,4 | |
| A | CH 475 527 A (STIERLIN HANS) 15. Juli 1969 (1969-07-15) * Spalte 7, Zeile 53 - Spalte 9, Zeile 27; Abbildung 9 * | 1 | RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7) F25B |
| P,X | EP 1 045 214 A (HELIOTHERM SOLARTECHNIK GESMBH) 18. Oktober 2000 (2000-10-18) * Absatz [0007] - Absatz [0022]; Ansprüche 1,5,6,23; Abbildungen 1-4 * ----- | 1-5 | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer | |
| MÜNCHEN | 21. November 2002 | Szilagyi, B | |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | | | |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze | | |
| Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie | E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist | | |
| A : technologischer Hintergrund | D : in der Anmeldung angeführtes Dokument | | |
| O : nichtschriftliche Offenbarung | L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument | | |
| P : Zwischenliteratur | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | | |

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 10 1558

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

21-11-2002

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|---|-------------------------------|--|---|--|
| EP 0419606 | A | 03-04-1991 | WO DE EP JP JP SU US | 9010834 A1 59006680 D1 0419606 A1 2732945 B2 3504636 T 1836608 A3 5291754 A | 20-09-1990 08-09-1994 03-04-1991 30-03-1998 09-10-1991 23-08-1993 08-03-1994 |
| DE 3207234 | A | 25-11-1982 | DE DE | 3207234 A1 3207243 A1 | 25-11-1982 25-11-1982 |
| US 4706464 | A | 17-11-1987 | DE DK EP | 3507887 A1 92086 A 0195279 A2 | 11-09-1986 07-09-1986 24-09-1986 |
| DE 2854055 | A | 03-07-1980 | DE | 2854055 A1 | 03-07-1980 |
| CH 475527 | A | 15-07-1969 | DE FR GB GB JP SE SU US | 1751333 A1 1565999 A 1232707 A 1232708 A 48044426 B 342499 B 361589 A3 3516264 A | 01-04-1971 02-05-1969 19-05-1971 19-05-1971 25-12-1973 07-02-1972 07-12-1972 23-06-1970 |
| EP 1045214 | A | 18-10-2000 | DE EP US | 19916907 A1 1045214 A2 6332328 B1 | 26-10-2000 18-10-2000 25-12-2001 |